

### TOPGEAR®

2011/10 Ver.1.00

シフトポジションインジケーター

# SHIFT POSITION INDICATOR SPI-cub50

SHIFT POSITION INDICATOR SPI-cub50 【スーパーカブ50/90 リトルカブ用】 取扱説明書

# セット内容

- ●SPI-110mini本体 ●PG-110センサー(速度信号変換機) ●チェック用LED
- ●専用メインハーネス ●PG-110センサー用アルミステー(フロントアクスル用)
- ●マグネットx4個 ●マグネット用ドーナツ型両面テープx1シート(4個分)
- ●各種両面テープ ●平型コード止めx2 ●タイラップ(長、短)x各5本

## 注意事項

- ●本説明書はSuper cub50(3速車) に対応する内容で記載致しております。 車両メーカー発行のサービスマニュアルを参照いただき作業を行ってください。
- ●SPIメーター本体の裏面にはスイッチがあります。 付属の両面テープを貼り付けて、水が浸入しないように注意してください。
- ●取り付けは説明書に沿って正しく行ってください。説明書記載以外の方法での 取り付けは火災・事故などの原因になる事があります。ご注意ください。
- ●本製品の使用により生じた事故・故障などいかなる損害においても当社は 一切の責任を負いかねます。予めご了承ください。
- ●製品に不具合が発生し、修理や返品の際に生じた工賃・送料などいかなる費用 について、当社は一切の責任を負いかねます。予めご了承ください。

#### 取り付け方法

※本説明書では製品の取り付けのみ解説いたします。 車両メーカー発行のサービスマニュアルを参考に作業してください。

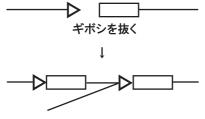
#### 【取り付け作業の準備】

作業し易い様に、ヘッドライトレンズ、レッグシールドを取り外します。 ※作業の際は必ずキーOFFで行ってください。

#### 【専用ハーネスの取り付け】

(1)下の画像と表を参考にヘッドライトケース内の配線のギボシを一旦抜いて、 専用ハーネスを割り込ませるように接続します。

専用ハーネス側 緑(ニュートラル) ⇔ 若葉/赤 黒(プラス) 緑/黒(マイナス) ⇔



専用ハーネスを割り込ませる

※右表はカブ50です。車種によっては配線色が異なり ュアルの配線図をご確認頂き まして間違いのないように接続してください。

#### 【回転信号線の取り付け】

黄色(回転信号) ⇔ 青/黄色

- ①専用ハーネスの黄色線をフレーム伝いに 画像の赤丸の所まで取り回します。
- ②車体側クランクケースから出ているAC ジェネレーター(青/黄色)線を抜きます。
- ③車体側のギボシ(青/黄色)線の間に 専用ハーネスの黄色線のギボシを 割り込ませる形で接続します。



#### 【SPI本体の取り付け】

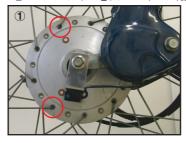
お好みの位置にSPI本体をハンドルカバーに両面テープを使って貼り付けます。 ※後ほどギア及びシフトポジションの設定を行いますので仮付けにしてください。



- ①SPI本体のコードはハンドルカバー の中を通しヘッドライトケース内へ 取り回してください。
- ②SPI本体の5Pカプラーと 専用メインハーネスの5Pカプラーを 接続してください。
- ※SPI本体の装着位置はお好みで メーター周りの見やすい位置に 貼り付けてください。

# 【PG-110 スピード信号センサーの取り付け】

①左下の画像を参考に付属品のPG-110センサー用アルミステーを フロントフォーク左側のアクスルシャフトに共締めし取り付けます。 ②PG-110センサーをアルミステーへ貼り付けます。



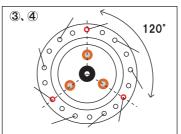


下の図や画像を参考に左側フロントホイールにマグネットを3箇所貼り付けます。

③ドーナツ型のガイドテープを120°間隔で貼ります。 ④マグネットを市販の金属用ボンド使って貼り付けます

※マグネットは必ずホイール中心部に対し120°になるように等間隔に配置 します。ハブのスポーク穴を目安にすると均等に貼り付けできます。

※下の図や画像の赤丸で示したスポーク穴の中心と同軸上にを目安に ドーナッツ型ガイドテープ→マグネットの順にお貼りください。





※下の図を参考にセンサー受信部(青丸印)とマグネット位置を調整してください。 ⑤PG-110のコードは⑤の画像の赤丸で示した所に平型コード止めやタイラップを 使って、フロントフォークからヘッドライトケース内の専用ハーネスまで通します。 ※コードに無理なストレスが加わらないように取り回しには注意してください。

⑥PG-110センサー3Pカプラーを専用ハーネスの3Pカプラーへ接続してください。



# 【PG-110センサーとマグネットの位置をチェック】 <mark>詳細裏面を</mark>

①専用ハーネスの黒5Pカプラーと、黒3Pを繋いでいる白線のギボシ端子を外し、 チェック用LEDの白線をメインハーネスの黒3Pカプラーの白線へ接続します。 ②チェック用LEDのもう一方の線(青または黒)をボディーアースに接続します。 ③キーONにし、ホイールをゆっくり回転させ、マグネットがPG-110センサーを通過 する時にLEDが点灯し、通り過ぎたら消灯する事をすべてのマグネットにおいて 確認してください。3箇所のマグネット全て点灯していれば正常です。



※全てのマグネットにおいてLEDが点灯しない場合は電源が入っていないか、 センサーとマグネットの間隔が離れすぎているか、位置が合っていませんので、 マグネットを貼り直し再調整してください。

※チェック終了後はLEDを外し、白線のギボシ端子を接続してください。 ※チェック用LEDは12vの電圧で点灯致しますので、多目的にご利用頂けます。

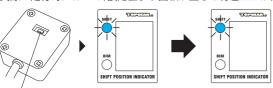
- ■各ギアポジションの登録及びシフトアップインジケーター登録、 及びエラー表示の詳細は裏面にて解説しております。
- ■登録終了後、ヘッドライトレンズやレッグシールドなど外した 部品を取り付けして完了となります。

# PG-110センサーとマグネットの位置調整確認用LEDの接続図 黒5Pカプラー(SPI本体へ接続) 黒3Pカプラー この図は他車種の物 ですが、白線の接続の 参考にしてください。

## シフトアップインジケーターの設定

実際の走行時において、設定値より回転が上ると青色LEDが点灯します。

PG-110センサ



ギアがニュートラルであることを確認し エンジンを始動後、青色LEDが点滅するまで 本体裏のボタンを長押します。

設定したい回転数まで上げて戻すと 青色LEDが高速点滅し、セット完了です。 ※設定の変更は何回でも可能です。

# ギアポジションの設定

チェック用LED

※ギアポジションの設定は実走行にて行います。

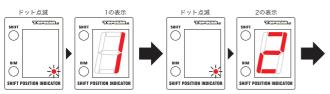
安定したエンジン回転数で走行し設定登録を行ってください。 ※実走行での設定は周囲の道路状況に注意して行ってください。

※「ドット点滅」から「数字の表示」に切り替わるのに若干時間がかかります。



ギアがニュートラルであることを確認し エンジンを始動後、本体裏のボタンを 3回押します。

「ドット点滅」→「ゼロの表示(ニュートラル)」 になったらギアを1速に入れます。



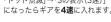
「ドット点滅」→「1の表示(1速)」 になったらギアを2速に入れます。

「ドット点滅」→「2の表示(2速)」 になったらギアを3速に入れます。



「ドット点滅」→「3の表示(3速)」

※スーパーカブ50、リトルカブ(セル無) は3速車ですので、「3」の表示が出たら 2速にシフトダウンして「ドット点滅」→ 「2」の表示が出たら完了です。

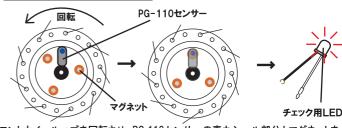




「ドット点滅」→「4の表示(4速)」 になったらギアを**3速**に入れます。

※スーパーカブ110、リトルカブ(セル付) は4速車ですので、「4」の表示が出たら 3速にシフトダウンして「ドット点滅」→ 「3」の表示が出たら完了です。

## チェック用LEDの確認方法



フロントホイールハブを回転させ、PG-110センサーの青丸シール部分とマグネットを 同軸上に合わせるとチェック用のLEDが点灯します。

※12vの電源が取れていないとチェック用LEDは点灯しません。

# 【万一、以下の表示が出たら】

SPI本体やPG-110センサーと専用ハーネスが接続されている 5Pカプラーのピン抜けが考えられますのでご確認ください。



スピード信号が取れていない場合、S表示点滅+ドット点滅が表示されます。 SPI及びPG-110の白線とメインハーネスの白線の接続を確認してください。 また、メインハーネスの白線のギボシが外れていないか確認してください



エンジン回転信号が取れていない場合、

R表示点滅+ドット点滅が表示されます。

SPIと専用ハーネスのの黄色線が正しく接続されていません。

または、専用ハーネスの黄色線が車体側の青/黄色線に接続されているか 確認してください。



スピード信号とエンジン回転信号の両方が取れていない場合、

F表示点滅+ドット点滅が表示されます。

上記の「S」、「R」表示の問題点を確認してください。

# 実走行によるギアポジションの設定方法の注意点

- ※ ギアポジション設定にはスピード信号と回転信号の両方がSPI本体に入力される必要があります。
- ※ スピード(速度)信号のセンサーがあるホイールが回転しない状態では設定できません。 (本製品の場合フロントホイール側に速度を検知するセンサーを装着しております)
- 設定は必ず実走行にて行ってください。
- 走行の際は、周囲の道路状況を確認して安全に十分留意して行ってください。
- 各ギア共に安定したエンジン回転数で走行し登録してください。 エンジンのノッキングなどギクシャクした走行状況下では正しい登録ができません。
- ・以後の設定操作は、【ギアポジションの設定】をご覧いただきまして設定を行ってください。

# ◆実走行以外での設定時の注意点◆

説明書の指示通りではなくリアにPG-110センサー及びマグネットを装着した場合に限り、 センタースタンド(メンテナンススタンド)を使用して、リアタイヤを回転させて設定することができます。

※ 必ずリアホイールを回転(空転)させてください。

以後の設定操作は、【ギアポジションの設定】をご覧いただきまして設定を行ってください。